

РЕШЕЊА - ШКОЛСКО - 2009/2010 - 8. РАЗРЕД

①

n - БРОЈ СТРАНИЦА МНОГОУГЛА

БРОЈ ДИЈАГОНАЛА У n -УГЛУ ЈЕ $\frac{n \cdot (n-3)}{2}$,

ДАКЛЕ ДАТО НАМ ЈЕ :

$$\frac{n \cdot (n-3)}{2} = 5 \cdot n$$

$$\text{ТЈ. } n \cdot \frac{n-3}{2} = n \cdot 5 \quad / : n$$

$$\frac{n-3}{2} = 5$$

$$n-3 = 10$$

$$n = 13$$

РЕШЕЊЕ : 13

②

КОЦКА ИМА 8 ТЕМЕНА И СВАКА ТРИ ОД ЊИХ СУ НЕКОЛИНЕАРНЕ, ПА ТА ТЕМЕНА ОДРЕЂУЈУ ОКОЛИКО ПРАВА КОЛИКО СЕ ОД ЊИХ МОЖЕ НАПРАВИТИ РАЗЛИЧИТИХ ПАРОВА ТАЧАКА, А ТО ЈЕ $\frac{8 \cdot 7}{2} = 28$ (ПОГЛЕДАЈТЕ КОМЕНТАР УЗ РЕШЕЊЕ

2. ЗАДАТКА СА ШКОЛСКОГ 2011/2012.)

③

$$\begin{array}{r} \text{AB} \\ + \text{AB} \\ \hline \text{ПАС} \end{array}$$

ЗБИР БИЛО КОЈЕ ДВЕ ИСТЕ ЦИФРЕ (А) НЕ ЗАВРШАВА СЕ

ТОМ ЦИФРОМ, ТАКО ЗАКЉУЧУЈЕМО ДА В МОРА

БИТИ ВЕЋЕ ОД 4. ЗБИР ДВЕ ИСТЕ ЦИФРЕ И

ЈЕДИНИЦЕ ЗАВРШАВАЋЕ СЕ ТОМ ИСТОМ ЦИФРОМ

САМО АКО ЈЕ ТА ЦИФРА 9. ($9+9+1=19$)

ЗАКЉУЧУЈЕМО ДА ЈЕ $A=9$ И $P=1$, И $B \in \{5, 6, 7, 8\}$

А С ЈЕ ЗАВРШТАК ОД $B+B$. ТЈ ПАРОВИ ВИС СУ

5 И 0, 6 И 2, 7 И 4, 8 И 6.

(В НЕМОЖЕ ДА БУДЕ 9 ЈЕР ЈЕ $A=9$)

$$95 + 95 = 190$$

$$96 + 96 = 192$$

$$97 + 97 = 194$$

$$98 + 98 = 196$$

4

ОВДЕ УПОРЕЂУЈЕМО ПРОИЗВОД СА НУЛОМ, ШТО ЈЕ ВРЛО ЛАКО.
 ЗАКЉУЧУЈЕМО ДА ЈЕ СКУП РЕШЕЊА ДАТЕ НЕЈЕДНАЧИНЕ
 СКУП СВИХ РЕАЛНИХ БРОЈЕВА x ЗА КОЈЕ ВАЖИ $2x - 4 > 0$
 И $x - 5 \neq 0$.

$$2x - 4 > 0 \quad 2x > 4 \quad x > 2$$

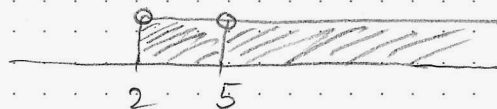
РЕШЕЊЕ:

1. НАЧИН ФОРМУЛАЦИЈЕ: СКУП СВИХ БРОЈЕВА ВЕЋИХ ОД 2
 И РАЗЛИЧИТИХ ОД 5

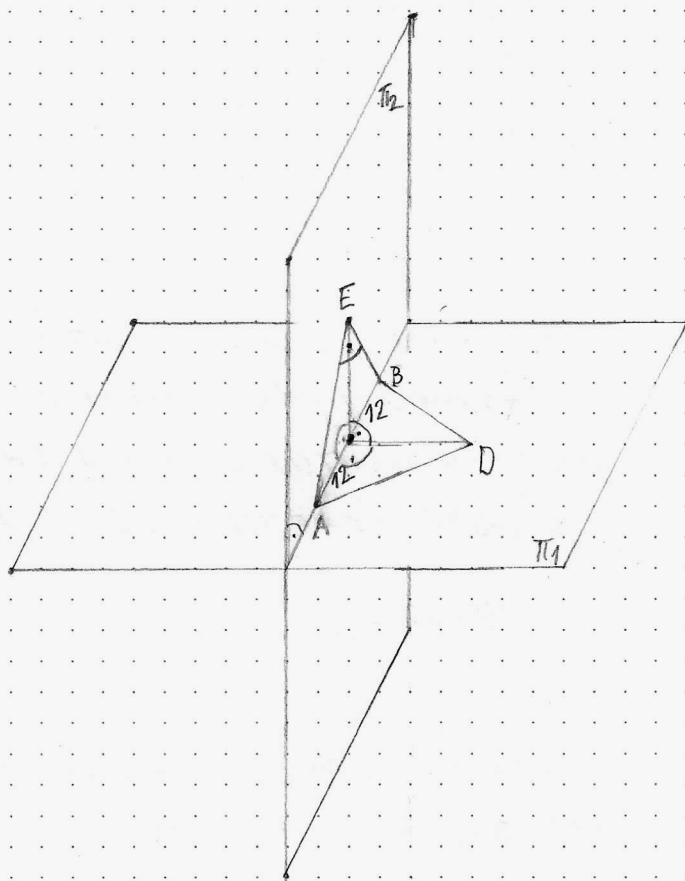
2. НАЧИН ФОРМУЛАЦИЈЕ: $(2, +\infty) \setminus \{5\}$

3. НАЧИН ФОРМУЛАЦИЈЕ: $(2, 5) \cup (5, +\infty)$

4. НАЧИН ФОРМУЛАЦИЈЕ:



5



СМ

- ОЗНАЧИМО СА С СРЕДИШТЕ ДУЖИ АВ (НА СЛИЦИ НЕ МОЖЕ ДА СЕ НАДВИШЕ С ОД ПРАВИХ УГЛОВА).

$$|ED|^2 = |CD|^2 + |CE|^2$$

- $|CD|$ ВИСИНА ЈЕДНАКОСТРАНИЧНОГ ТРОУГЛА СТРАНИЦЕ 24, ЗНАЧИ

$$|CD| = \frac{24 \cdot \sqrt{3}}{2} = 12\sqrt{3}$$

- С СРЕДИШТЕ ХИПОТЕНУЗЕ ПРАВОУГЛОГ АВЕ. СЛЕДИ:
 С ЦЕНТАР ОПИСАНЕ КРУЖНИЦЕ ОКО ТОГ ТРОУГЛА. СЛЕДИ:

$$|CE| = |CA| = |CB| = 12$$

$$|ED|^2 = (12\sqrt{3})^2 + 12^2$$

$$|ED|^2 = 12^2 \cdot 3 + 12^2$$

$$|ED|^2 = 12^2 \cdot 4$$

$$|ED| = 12 \cdot 2 \quad |ED| = 24$$

• РЕШЕЊЕ: 24 СМ